# *Beitrag zur Hymenopterenfauna des nordwestlichen Spaniens.*

Von **G. Paganetti-Hummler,** Vöslau.

Gelegentlich meiner im Jahre 1909 und 1910 unternommenen coleopterologischen Forschungsreise in Nordwestspanien habe ich eine Anzahl Apidae gefangen, deren Bearbeitung Herr Kustos Dr. J. Maidl in liebenswürdiger Weise übernommen hat, wofür ich mir erlaube, ihm hier den besten Dank auszusprechen.

Die Aufsammlungen umfassen in jedem Jahre die Monate April, Mai, Juni, Juli; die Hauptsammelstationen machte ich in Palencia, Astorga, Ponferrada, Caboalles (Provinz Leon), im April 1910 (14 Tage) in Caril an der Westküste der Provinz Galizien.

Das Material habe ich geschenkweise dem Naturhistorischen Museum (früher Hofmuseum) in Wien überlassen.

Es wurden folgende Arten gefangen:

*Sphecodes fuscipennis* Germ. 1 ♀ Ponferrada.
„ *gibbus* L. 1 ♀ Ponferrada.
*Prosopis variegata* Fabr. 1 ♂ Ponferrada.
*Halictus ambiguus* Fabr. 1 ♀ Caboalles.
„ *ambiguus* ? 4 ♂ Caboalles.
„ *costulatus* Krchb. 1 ♀ Ponferrada.
„ *leucopus* Kby. 1 ♀ Caboalles.
„ *morbillosus* Krchb. 1 ♀ Palencia.
„ *prasinus* Sm. 1 ♀ Ponferrada.
„ *punctatissimus* Schenk. 3 ♀ Ponferrada.
„ *sexcinctus* Fabr. 1 ♀ Ponferrada.
„ *villosulus* Kby. 3 ♀ Ponferrada.
*Andrena morio* Brullé. 2 ♂ Palencia.
„ *flessae* Panz. 1 ♂ Palencia.
„ *pectoralis* (Perez) Schmdkn. 1 ♂ Palencia.
„ *nigroaenea* K. 1 ♂ Palencia.
„ *fulvago* Christ.? 1 ♂ Caboalles.
„ *gwynana* K. 1 ♀ Ponferrada.
„ *parvula* K. 1 ♀ Ponferrada.
„ ? (Gruppe *parvula* K.).*) 6 ♀, 5 ♂ Ponferrada.
„ *ferox* Sm. 1 ♀ Palencia.
„ *labialis* K. 1 ♂ Ponferrada.
„ *dubitata* Schenk. 1 ♀ Ponferrada.
„ *convexiuscula* K. 1 ♂ Carel.
„ *funebris* var. *macularis* Kriechb. 1 ♀ Palencia.
*Panurginus albopilosus* Luc. 1 ♂ Palencia.
„ *calcaratus* Scop. 1 ♂ Ponferrada.
*Dufourea halictula* Nyl. 7 ♀ Ponferrada.
*Dasypoda crassicornis* Friese. 2 ♂ Ponferrada.

---

*) Die Tiere stehen zwischen *nana* K. und *minutula* K., indem ihre Abdominaltergite nadelrissig skulpturiert und fein punktiert sind. Wahrscheinlich gehören sie zu einer der von Perez beschriebenen Arten, doch sind die vorläufigen Diagnosen des genannten Autors (Espèces nouvelles de mellifères de Barbarie Bordeaux 1895) nicht genügend, um die Bestimmung eines Tieres aus der *parvula*-Gruppe zu ermöglichen. (Mitteilung des Herrn Dr. J. Maidl.)

*Systropha planidens* Gir. 1 ♂ Ponferrada.
*Ceratina cucurbitina* Ross. 5 ♂ Ponferrada, 1 ♂ Palencia.
*Eucera longicornis* L. 1 ♂ Caril.
„ *cinerea* Lep. 7 ♂ Ponferrada.
*Podalirius bimacolatus* Pz. 1 ♂ Ponferrada.
„ *atroalbus* Lp. 1 ♀ Palencia.
*Eriades campanularum* Kby. 1 ♂ Ponferrada.
*Osmia digitata* Friese. 1 ♂ Palencia.
„ *spinolae* Schenk (= *caementaria* Gerst.). 1 ♀ Ponferrada.
*Melecta armata* Panz. 1 ♀ Caril.
*Nomada flavomaculata* Luc. (*tripunctata* Mor.). 1 ♂ Ponferrada.
„ *braunsiana* Schm. 1 ♂ Ponferrada.
„ *rubra* Sm. 2 ♀ Ponferrada.
„ *concolor* Schm. 2 ♀ Caboalles.
„ *fuscicornis* Nyl. 3 ♀, 2 ♂ Ponferrada.
„ *similis* Mor. 3 ♂ Ponferrada.
„ *corcyraea* Schm. 2 ♀, 4 ♂ Ponferrada.

---

## Kleinere Original-Beiträge.

**Gynandromorphismus bei *Teracolus daira nouna* Luc.**

Von dieser paläarktischen Species ist eine große Anzahl von Saisonformen und Lokalrassen bekannt. Diesbezüglich sei auf meine ausführlichen Arbeiten „Lepid. Ergebnisse zweier Sammelreisen in den algerischen Atlas und die nördliche Sahara, I. u. II. Teil“ in Z. f. wiss. Ins.-Biol. Berlin, IX, X, sowie auf „Neue Schmetterlingsformen aus meiner Sammlung“ (im Ent. Anz Wien, unter der Presse) verwiesen. In letzterer Arbeit beschrieb und benannte ich die Formen ♂ *subpunctata* (mit Mittelpunkten auf der Vorderflügeloberseite), ♂ *feminilis* (das sind ♂♂ mit ausgesprochen weiblicher Zeichnung und solchen Flügelschnittes), sowie ♀ *puerilis* mit den entgegengesetzten Merkmalen zur vorigen. Alle diese Abweichungen tragen mehr oder weniger die Merkmale von Gynandromorphismus, ohne daß völlige, sogenannte Scheinzwittrigkeit vorläge, welche das Vorhandensein bezw. die Vereinigung von sekundären männlichen und weiblichen Geschlechtsmerkmalen, wie Verschiedenheiten der Fühler, Flügelform, Färbung und Zeichnung, bedingt. Die ff. ♂ *subpunctata*, ♂ *feminilis* und ♀ *puerilis* Stdr. können noch nicht als gynandromorph sensu stricto, sondern eher als bloße Aberrativformen angesprochen werden; die oftmalige Wiederkehr dieser perversen Geschlechtsmerkmale in beiden Geschlechtern sprechen für diese Annahme; bei der starken Variabilitätsneigung der Art in Bezug auf Flügelschnitt, Größe, Allgemeinkolorit, Schwarzfleckungsausdehnung, Fühlergröße, ja sogar Farbtonunterschied an den Fazettenaugen des Tieres, ist es kein Wunder, wenn selbst vorgeschrittene Spezialisten die Geschlechter einer Serie nicht ohne weiteres oder ohne Mühe auseinanderhalten können. Sehr erschwert wird die Geschlechtsdiagnose natürlich dann, wenn die Perversitätsmerkmale besonders ausgeprägt aufgetragen sind. So ist z. B. ein ♂ mit starker Flügelrundung (dies besonders weiblicher Typus!) und kräftiger Schwarzzeichnung und solcher Fleckung dann sehr schwer von einem ♀ zu unterscheiden, wenn die Vorderflügeloberseite überdies genau wie beim ♀ die deutlichen schwarzen Mittelpunkte trägt (= ♂ *subpunctata* Stdr.). Hier muß in fast allen Fällen die Grundfärbung des bezweifelten Individuums als Diagnostizierungsmittel herangezogen werden: Das wahre ♂ ist reiner weiß als das echte ♀, welches fast durchgängig etwas oder bedeutend schmutziger getönt ist. Aber selbst dieses im allgemeinen verläßliche Auskunftsmittel kann versagen; so unglaublich formenreich ist die Art.

In meiner großen *auresiaca-interposita*-Serie, die ich in eingangs zitierter (dritter) Arbeit beschrieben und geschildert habe, befindet sich ein ♀ unter den Männern, welches als solches nicht zu erkennen wäre, wenn nicht das zweifellos weibliche Abdomen dies bewiese. Es ist ein ausgeprägter Scheinzwitter, denn